Lutz®
Die Fluid Manager

DE

Originalbetriebsanleitung 3–11
FASSPUMPE Lutz B2 AdBlue®
DURCHFLUSSZÄHLER TR AdBlue®

GB

Operating Instructions 13–21
DRUM PUMP Lutz B2 AdBlue®
FLOW METER TR AdBlue®

Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen!
Read this operating instructions before start up!

Für künftige Verwendung aufbewahren.
To be retained for future reference.

IP24 CE

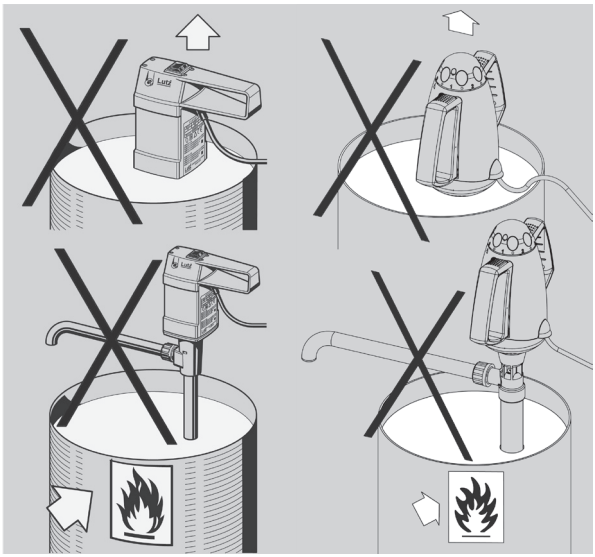


Bild / Fig. 1

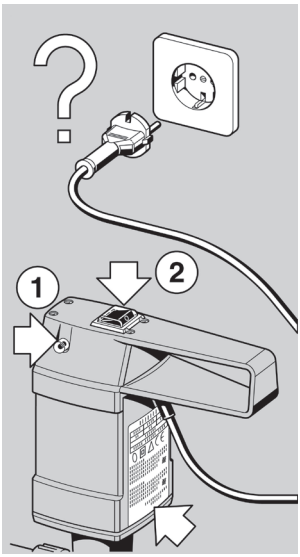


Bild / Fig. 2

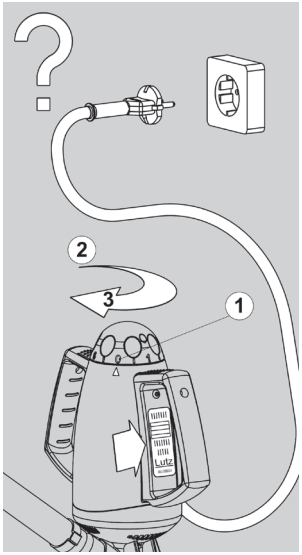


Bild / Fig. 3

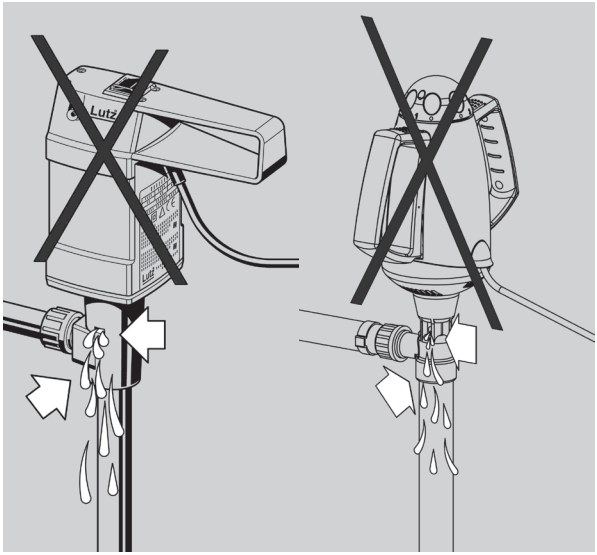


Bild / Fig. 4

Inhaltsverzeichnis

A. Fasspumpe Lutz B2 AdBlue® 4
Allgemeine Sicherheitshinweise 4
1. Bestimmungsgemäße Verwendung 4
2. Lieferumfang 5
2.1 Baujahr. 5
3. Bedienung 5
3.1 Pumpe ohne Drehzahlsteller 5
3.1.1 Netzspannung 5
3.1.2 Ein-/Ausschalter 5
3.1.3 Überlastung des Motors 5
3.1.4 Abschaltung 5
3.2 Pumpe mit Drehzahlsteller 5
3.2.1 Netzspannung 5
3.2.2 Ein-/Ausschalten und Drehzahlsteller 5
3.2.3 Überlastung des Motors 5
3.2.4 Abschaltung 5
3.3 Pflege und Wartung 5

B. Durchflusszähler TR AdBlue® 6
1. Funktion 6
2. Technische Daten 6
3. Bedienung 7
3.1 Einschalten des Durchflusszählers 7
3.2 Rücksetzen zur neuen Messwertaufnahme 7
3.3 Anzeige einer Teilsumme 7
3.4 Rücksetzen der Teilsummen 1-9 (ab Ser.Nr. 0213-00100 2000) 8
3.5 Hinweise zur Messgenauigkeit 8
3.6 Kalibrierung 8
3.6.1 Kalibrieren durch Vergleichsmessung 8
3.6.2 Kalibrierfaktor ändern (ab Ser.Nr. 0213-00100 2000) 9
3.6.3 Kalibrieren ohne Änderung abbrechen 9
3.7 Umstellen der Maßeinheit zwischen Liter und US-Gallonen (ab Ser.Nr. 0213-00100 2000) 10
3.8 Ausschalten des Durchflusszählers 11
3.9 Wartung 11
3.9.1 Batteriewechsel 11
3.9.2 Rücksetzen der Total-Summen 11

C. Zapfpistole PP und Automatische Zapfpistole AdBlue® 11

D. Reparaturen 11

Konformitätserklärung 23

A. Fasspumpe Lutz B2 AdBlue®

Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Betriebsanleitung ist vor Inbetriebnahme vom Bediener der Pumpe zu lesen und während des Betriebs einzuhalten.

1. Die Pumpe ist nicht explosionsgeschützt. Die Pumpe darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet werden.
2. Es dürfen keine brennbaren Flüssigkeiten gefördert werden **(siehe Bild 1)**.
3. Die bestimmungsgerechte Gebrauchslage der Pumpe ist senkrecht.
4. Die Pumpe ist ein Handgerät und darf nicht ohne Aufsicht betrieben werden.
5. Die Pumpe soll nicht trockenlaufen. Bei leerem Behälter sofort abschalten.
6. Im Betrieb kann es bei niedrigem Füllstand im Behälter am Pumpenfuß spritzen. Verwenden Sie vorzugsweise Behälter mit Abdeckungen.
7. Der Motor darf nicht in die Förderflüssigkeit getaucht werden **(siehe Bild 1)**.
8. Nicht in die Ansaugöffnung der Pumpe fassen.
9. Beachten Sie, dass alle Anschlüsse und Verbindungen richtig befestigt sind.
10. Beachten Sie die Temperaturgrenzen.
11. Prüfen Sie ob die Pumpe ausgeschaltet ist, bevor Sie die elektrische Verbindung herstellen.

Beim Einsatz einer Zapfpistole ist zusätzlich zu beachten:

12. Die Zapfpistole nicht auf Personen richten.
13. Der Öffnungshebel der Zapfpistole PP 1“ darf nicht festgestellt werden.
14. Schützen Sie die Auslauftülle der Zapfpistole vor Verunreinigungen.

Die Unfallverhütungsvorschriften des jeweiligen Landes sind unbedingt einzuhalten.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Fasspumpe Lutz B2 AdBlue® ist eine dichtungslose, vertikale Tauchkreiselpumpe **(siehe Tabelle 1, Seite 12)**.

Die netzbetriebenen Motoren sind doppelt isoliert und spritzwassergeschützt (IP 24) **(siehe Tabelle 2, Seite 12).**

Die Pumpe Lutz B2 AdBlue® dient nur zum Betanken von AdBlue®. AdBlue® ist eine nicht toxische, wasserklare, synthetisch hergestellte Lösung und wird als Reduktionsmittel für SCR-Systeme dieselbetriebener Nutzfahrzeuge eingesetzt.

Jede darüber hinausgehende Verwendung oder Veränderung kann ernst zu nehmende Gefahren auslösen und gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet der Betreiber.

Achtung!
Beim Umgang mit AdBlue® sind keine besonderen Gefahren für Mensch und Umwelt bekannt.
Beachten Sie aber das Sicherheitsdatenblatt!

Achtung!
AdBlue® kann pulverförmige Rückstände bilden. Dadurch können Dicht- und Kupplungssysteme außer Funktion gesetzt werden.
Halten Sie die Gebinde verschlossen und sorgen Sie für ein dichtes Leitungssystem.

Achtung!
AdBlue® ist bei Kälte nicht mehr pumpfähig.
Betreiben Sie das Betankungssystem nur bei Temperaturen zwischen -10°C und 30°C.

Achtung!
Der Behälter kann sich bei der Entnahme von AdBlue® durch Unterdruck zusammenziehen.
Verwenden Sie ein geeignetes Be- und Entlüftungssystem.

Achtung!
Witterungseinflüsse und UV-Strahlen können die Lebensdauer des Betankungssystems verkürzen.
Lagern Sie das Betankungssystem nicht über einen längeren Zeitraum im Freien.

2. Lieferumfang

Überprüfen Sie die Artikel beim Auspacken darauf, dass
- keine äußeren Beschädigungen durch den Transport festzustellen sind,
- die gelieferten Artikel einschließlich Zubehör Ihrem Auftrag entsprechen,
- sich während des Transports keine Schrauben gelöst haben.

2.1 Baujahr

Das Baujahr des Gerätes ist aus dem Feld für die Seriennummer ersichtlich. Dort sind mit einem Bindestrich die letzten beiden Stellen des Baujahrs an die Seriennummer angehängt (z.B. -10 für das Jahr 2010).

3. Bedienung

3.1 Pumpe ohne Drehzahlsteller

3.1.1 Netzspannung

Die auf dem Typenschild aufgeführte Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.

3.1.2 Ein-/Ausschalter

Die Pumpe wird über den Wippschalter **(siehe Bild 2 – Pos. 2)** ein- und ausgeschaltet.

3.1.3 Überlastung des Motors

Der im Motor eingebaute Überstromschutzschalter schaltet bei Überlastung der Pumpe ab. In diesem Fall Motorschalter auf “0” schalten **(siehe Bild 2 - Pos. 2)**. Nach Erkalten des Motors den Knopf des Überstromschalters betätigen **(siehe Bild 2 - Pos.1)** und Pumpe erneut einschalten.

3.1.4 Abschaltung

Achtung!
Unnötige Laufzeit der Pumpe verkürzt die Lebensdauer.
Schalten Sie die Pumpe nach dem Gebrauch ab.

Achtung!
Die Pumpe wird beschädigt, wenn länger als 5 Minuten keine Flüssigkeit gefördert wird.
Schalten Sie die Pumpe ab, wenn an der Zapfpistole keine Flüssigkeit austritt.

3.2 Pumpe mit Drehzahlsteller

3.2.1 Netzspannung

Die auf dem Typenschild aufgeführte Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.

Warnung!
Bei Einstecken des Netzsteckers kann die Pumpe unkontrolliert anlaufen!

Der Drehgriff **(siehe Bild 3 - Pos.1)** muss sich vor dem Netzanschluss in Stellung „0“ befinden.

3.2.2 Ein-/Ausschalten und Drehzahlsteller

Der Motor wird über den Drehknopf **(siehe Bild 3 - Pos.2)** im Uhrzeigersinn eingeschaltet. Gleichzeitig wird mit dem Drehen **(siehe Bild 3 - Pos.3)** die Drehzahl des Motors erhöht. Zum Ausschalten muss der Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag zurückgedreht werden.

3.2.3 Überlastung des Motors

Der im Motor eingebaute Überstromschutzschalter schaltet bei Überlastung der Pumpe ab. Drehen Sie in diesem Fall den Drehknopf zurück auf Stellung “0” **(siehe Bild 3 - Pos. 1)**. Nach Abkühlung kann der Motor wieder eingeschaltet werden.

3.2.4 Abschaltung

Achtung!
Unnötige Laufzeit der Pumpe verkürzt die Lebensdauer.
Die Pumpe schaltet nach 5 Minuten automatisch ab. Schalten Sie zum erneuten Start der Pumpe den Motor aus und nach kurzer Zeit wieder ein.

Achtung!
Die Pumpe kann beschädigt werden, wenn keine Flüssigkeit gefördert wird.
Schalten Sie die Pumpe ab, wenn an der Zapfpistole keine Flüssigkeit austritt.

3.3 Pflege und Wartung

Schlauch und Schlauchanschlüsse sind regelmäßig auf Dichtheit und Beschädigung zu kontrollieren.
Das Anschlusskabel ist regelmäßig auf Beschädigung zu prüfen.
Die Pumpe ist defekt, wenn unterhalb des Antriebsmotors Leckflüssigkeit austritt **(siehe Bild 4)**. Halten Sie Rücksprache mit Ihrem Händler.

B. Durchflusszähler TR AdBlue®

1. Funktion

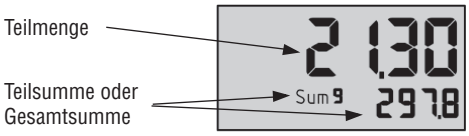
Der Durchflusszähler dient zur problemlosen Messung von Flüssigkeitsvolumen für den ungeeichten Bedarf.

Die Erfassung der Messwerte erfolgt bei diesem Durchflusszähler strömungsmechanisch nach dem Prinzip des Radialturbinenradzählers. Die Messwerte werden dichtungs- und berührungslos übertragen, elektronisch verarbeitet und zur Anzeige gebracht.

Der Durchflusszähler verfügt über eine gut ablesbare zweizeilige Anzeige, die sich bei Betrieb oder per Tastendruck automatisch einschaltet. In der oberen Zeile wird die Teilmenge und in der unteren Zeile wird die Teilsumme oder Gesamtsumme dargestellt.

Die durchströmende Flüssigkeit wird gleichzeitig als Teilmenge, als Teilsumme und als Gesamtsumme erfasst.

Die Teilmenge ist das Ergebnis der momentan erfassten Menge und kann durch Drücken der Taste Reset auf 0.00 zurückgesetzt werden. Die Teilmenge wird in der oberen Zeile der Anzeige dargestellt.



In der Teilsumme werden mehrere Teilmengen zusammengezählt. Die jeweiligen Teilmengen werden dem Teilsummenspeicher (Sum 1 bis 9) z.B. benutzer- oder fahrzeugbezogen zugeordnet. Die erfasste Teilmenge wird zu der gerade angezeigten Teilsumme dazugezählt.

Bei der Gesamtsumme (Total) werden alle erfassten Teilmengen zusammengezählt. Wenn die Gesamtsumme vor Beginn einer Mengenerfassung angezeigt wird, dann wird diese Teilmenge dem Summenspeicher 9 zugeordnet. Die Anzeige wechselt dazu von Total auf Sum 9.

Durch die werksseitige Kalibrierung enthalten die Summenspeicher Total und Sum 9 bereits Werte bei der Auslieferung.

Die Summenspeicher bleiben auch bei Batteriewechsel erhalten.

2. Technische Daten

Messprinzip	Radialturbinenrad
Material (mediumberührt)	POM/Niro/Viton®
Messbereich	10 bis 55 l/min
Betriebsdruck (max.)	2 bar
Berstdruck	4 bar
Messgenauigkeit (kalibriert)	+/- 1 %
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,8 %
Anzeige 1. Zeile	6-stellig, 15 mm hoch
Anzeige 2. Zeile	6-stellig, 7 mm hoch
Auflösung	ca. 0,03 Liter

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont Performance Elastomers.

3. Bedienung

3.1 Einschalten des Durchflusszählers

Bedienung

Der zuletzt gemessene Wert wird angezeigt

Anzeige

Bei Beginn des Zapfvorgangs (erkannter Durchfluss) wird vom zuletzt gemessenen Wert ausgehend automatisch weitergezählt.

3.2 Rücksetzen zur neuen Messwertaufnahme

Bedienung

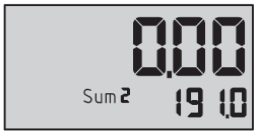
Anzeige

3.3 Anzeige einer Teilsumme

Durch Betätigen der Tasten ▲ ▼ wird zwischen Total und den Teilsummen 1 bis 9 durchgewechselt.

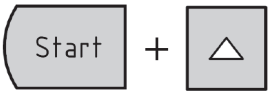
Bedienung

Anzeige



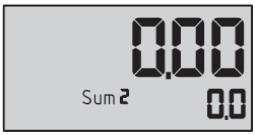
3.4 Rücksetzen der Teilsummen 1-9 (ab Ser.Nr. 0213-00100 2000)

Bedienung



Gleichzeitig für ca. 5 Sekunden betätigen

Anzeige



3.5 Hinweise zur Messgenauigkeit

Der Durchflusszähler erkennt funktionsbedingt die vorbeiströmende Flüssigkeitsmenge und ist werkseitig für die Verwendung mit AdBlue® vorkalibriert. Die höchste Messgenauigkeit wird bei Abgabe mit konstanter Förderleistung erreicht.

3.6 Kalibrierung

Zur Verbesserung der Genauigkeit kann der Durchflusszähler durch Kalibrieren auf den jeweiligen Anwendungsfall angepasst werden.
Der Kalibrierfaktor wird entweder direkt geändert (ab Ser.Nr. 0213-00100 2000) oder der Durchflusszähler berechnet den richtigen Korrekturfaktor nach einer Vergleichsmessung zwischen angezeigter und tatsächlich abgefüllter Menge.

3.6.1 Kalibrieren durch Vergleichsmessung

Menge abfüllen

Bedienung

Durchflusszähler auf eine der Teilsummen 1 bis 9 einstellen
Flüssigkeit in ein genaues Messgefäß abfüllen z.B. 20 Liter

Anzeige

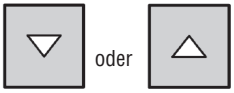
Umschalten in den Kalibriermodus

Gleichzeitig für ca. 5 Sekunden betätigen

Kalibrierung ändern und speichern

Angezeigten Wert auf abgefüllten Wert ändern

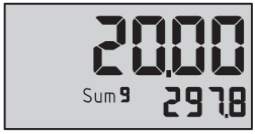
Bedienung



Anzeige

Ermittelten Wert speichern

Gleichzeitig für ca. 5 Sekunden betätigen



3.6.2 Kalibrierfaktor ändern (ab Ser.Nr. 0213-00100 2000)

Voraussetzung: Die Teilmenge wurde auf 0.00 zurückgesetzt.

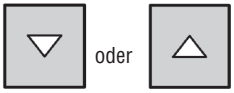
Umschalten in den Kalibriermodus

Bedienung

Gleichzeitig für ca. 5 Sekunden betätigen

Anzeige

Kalibrierung ändern



Ermittelten Wert speichern

Gleichzeitig für ca. 5 Sekunden betätigen

3.6.3 Kalibrieren ohne Änderung abbrechen

Voraussetzung: Der Durchflusszähler ist im Kalibriermodus.

3.7 Umstellen der Maßeinheit zwischen Liter und US-Gallonen (ab Ser.Nr. 0213-00100 2000)

Die Maßeinheit kann nur indirekt über den Kalibrierfaktor umgestellt werden.

Voraussetzung: Die Teilmenge wurde auf 0.00 zurückgesetzt.

Umschalten in den Kalibriermodus

Bedienung

Gleichzeitig für ca. 5 Sekunden betätigen

Anzeige

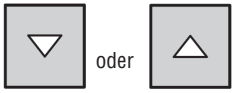
Umrechnen

Multiplizieren Sie den angezeigten Kalibrierfaktor mit dem Umrechnungsfaktor für die benötigte Maßeinheit:

Umstellung von:	Umrechnungsfaktor
Liter ➔ US-Gallonen	3,785
US-Gallonen ➔ Liter	0,264

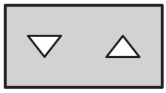
z.B. 1000 x 3,785 = 3785

Kalibrierung ändern

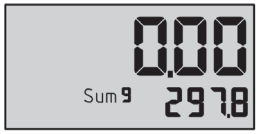


oder

Ermittelten Wert speichern



Gleichzeitig für ca. 5 Sekunden betätigen



3.8 Ausschalten des Durchflusszählers

Durch längeres Betätigen (ca. 5 Sekunden) der Taste Start wird der Durchflusszähler ausgeschaltet. Ist der Durchflusszähler länger als 90 Sekunden inaktiv, schaltet er sich automatisch ab.

3.9 Wartung

Das Durchflusszählergehäuse und die Anschlüsse müssen regelmäßig auf Beschädigungen und Dichtheit überprüft werden.

Bei einem fälligen Batteriewechsel Durchflusszählergehäuse vorsichtig öffnen und die Batterie aus dem Gehäuseunterteil entfernen. Neue Batterie, 3,6 V-Lithium-Batterie einsetzen und Gehäuse schließen.

3.9.1 Batteriewechsel

Die Summenspeicher und der Kalibrierfaktor bleiben bei dem Batteriewechsel erhalten.

1. Lösen Sie die vier Schrauben an der Rückseite des Durchflusszählers.
2. Nehmen Sie den Deckel des Durchflusszählers mit Display vorsichtig vom Gehäuse ab. Kabellänge beachten!
3. Lösen Sie die zwei Schrauben am Batterieträger.
4. Entnehmen Sie die Batterie aus dem Träger.
5. Setzen Sie die neue Batterie, 3,6 V-Lithium-Batterie ein.
6. Schrauben Sie den Batterieträger wieder an.
7. Setzen Sie den Deckel des Durchflusszählers mit Display vorsichtig auf das Gehäuse. Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden.
8. Schrauben Sie die vier Schrauben an der Rückseite des Durchflusszählers an.

Umweltschutz

Die in Batterien und Akkus enthaltenen Stoffe sind eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit.

Werfen Sie Batterien und Akkus nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.
Batterien und Akkus sollen gesammelt und recycelt werden.
In den Ländern der EU sind Sie gesetzlich verpflichtet die Batterien und Akkus nach Gebrauch an der Verkaufsstelle oder einer öffentlichen Sammelstelle zurückzugeben. Die Rücknahme von Batterien und Akkus ist kostenlos.

3.9.2 Rücksetzen der Total-Summen

1. Lösen Sie die vier Schrauben an der Rückseite des Durchflusszählers.
2. Nehmen Sie den Deckel des Durchflusszählers mit Display vorsichtig vom Gehäuse ab. Kabellänge beachten!
3. Lösen Sie die zwei Schrauben am Batterieträger.
4. Entnehmen Sie die Batterie aus dem Träger.
5. Drücken Sie Taste Reset und setzen Sie gleichzeitig die Batterie wieder in den Träger ein. Die Summen 1 bis 9 und Total werden dadurch auf 000000 zurückgesetzt.
6. Schrauben Sie den Batterieträger wieder an.
7. Setzen Sie den Deckel des Durchflusszählers mit Display vorsichtig auf das Gehäuse. Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden.
8. Schrauben Sie die vier Schrauben an der Rückseite des Durchflusszählers an.

C. Zapfpistole PP und Automatische Zapfpistole AdBlue®

Achtung!
Verunreinigtes AdBlue® kann zu Störungen am Abgassystem des Fahrzeugs führen!
Schützen Sie die Auslauftülle der Zapfpistole vor Verunreinigungen.

Achtung!
Überlaufende Flüssigkeit kann in die Umwelt gelangen!
Der Öffnungshebel darf bei der Zapfpistole PP 1“ nicht festgestellt werden!
Die Zapfpistole PP 1“ schaltet nicht automatisch ab!

D. Reparaturen

Reparaturen bitte nur vom Hersteller oder autorisierten Vertragswerkstätten ausführen lassen.

Vor der Rücksendung des Gerätes müssen Sie folgendes beachten:

- Entleeren Sie das Gerät vollständig, spülen und reinigen Sie es danach.

Tabelle 1

	Pumpe ohne Drehzahlsteller		**Pumpe mit Drehzahlsteller**	
Werkstoff Pumpwerk	PP	PP	PP	PP
Tauchrohr-durchmesser max.	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm
Schlauchanschluss	G 1 AG	G 1 AG	G 1 AG	G 1 AG
Tauchtiefe	1000 mm	1150 mm	1000 mm	1150 mm
Fördermenge max.[1)]	65 l/min.	65 l/min.	60 l/min.	60 l/min.
Förderhöhe max.[1)]	6,5 m	6,5 m	14 m	14 m
Gewicht Motor + Pumpwerk	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

[1)]Gemessen mit Wasser bei 20 °C

Tabelle 2

Typ	**ohne Drehzahlsteller**	**mit Drehzahlsteller**	
Spannung	230 V	220 - 240 V	100 - 120 V
Frequenz	50 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Leistung	200 W	200 W	180 W
Nennstrom	0,9 A	0,9 A	1,7 A
Dauerschalldruckpegel	max. 70 dB(A)	max. 70 dB(A)	max. 70 dB(A)
Vibrationsbeschleunigung	< 2,5 m/s²	< 2,5 m/s²	< 2,5 m/s²

AdBlue® ist ein eingetragenes Warenzeichen des Verbandes der Automobilindustrie e.V. (VDA)

Table of Contents

A. Drum pump Lutz B2 AdBlue® 14
General safety information 14
1. Proper use 14
2. Scope of supply 15
2.1 Year of construction 15
3. Operation 15
3.1 Pump without speed controller 15
3.1.1. Power supply 15
3.1.2. On/off switch 15
3.1.3. Motor overload 15
3.1.4. Interruption 15
3.2 Pump with speed controller 15
3.2.1. Power supply 15
3.2.2. Starting/interruption and speed controller 15
3.2.3. Motor overload 15
3.2.4. Interruption 15
3.3 Maintenance und care 15

B. Flow meter TR AdBlue® 16
1. Function 16
2. Technical data 16
3. Operation 17
3.1 Starting the flow meter 17
3.2 Resetting to record a dispensing process 17
3.3 Displaying a subtotal 17
3.4 Reset of subtotals 1-9 (from serial no. 0213-00100 2000) 18
3.5 Directions of measuring accuracy 18
3.6 Calibration 18
3.6.1 Calibration through comparative measurement 18
3.6.2 Change calibration factor (from serial no. 0213-00100 2000) 19
3.6.3 Stop calibration without change 19
3.7 Changing the unit of measurement between litres and US-gallons (from serial no. 0213-00100 2000) 20
3.8 Interruption of the flow meter 21
3.9 Maintenance 21
3.9.1 Changing the batteries 21
3.9.2 Resetting the totals 21

C. Nozzle PP and automatic nozzle AdBlue® 21

D. Repairs 21

Declaration of Conformity 23

A. Drum pump Lutz B2 AdBlue®

General safety information

The operator must read the operating instructions before starting the pump and follow these instructions during operation.

1. The pump is not explosion proof.
   The pump is not allowed to be operated in explosion hazard areas.
2. The motor must not be used to pump flammable liquids **(see Fig. 1)**.
3. The pump may only be operated in an upright position.
4. The pump is a hand-held appliance and must not be left unattended.
5. The pump must not be allowed to run dry. Switch off immediately when the container is empty.
6. At low level of the container splash can occur at the pump foot during operation. It is recommended to use containers with a cover.
7. The motor must not be immersed in the liquid being pumped **(see Fig. 1)**.
8. Do not reach into the intake port of the pump.
9. Ensure that all connections and fittings are properly tightened.
10. Note the temperature limits.
11. Ensure that the pump is switched off before connecting to the electricity supply.

When using a nozzle following must be additionally observed:

12. Do not point the nozzle at persons.
13. The lever of the nozzle PP 1“ must not be locked.
14. Protect the outlet of the nozzle against contamination.

The national accident prevention regulations must be observed without fail.

1. Proper use

The drum pump Lutz B2 AdBlue® is a sealless, vertical centrifugal pump **(see table 1, page 22)**.

The mains-powered motors have double insulation and are splash proof (IP 24) **(see table 2, page 22)**.

The pump Lutz B2 AdBlue® is used for refueling of AdBlue® only. AdBlue® is a non-toxic, clear, synthetically manufactured solution and is used as reduction agent for SCR-systems of diesel fuel driven vehicles.

Improper use or any changes can lead to serious risks. The operator is responsible for any damages resulting from improper use.

Caution!
Special risks for mankind and environment are unknown when handling AdBlue®.
The safety data sheet however must be observed!

Caution!
AdBlue® may create powdery residues. Thus it may occur that seal- and coupling systems are put out of operation.
Keep the containers closed and make sure that connecting lines are sealed.

Caution!
AdBlue® cannot be pumped at low temperatures. The filling system may only be operated at temperatures between -10°C and 30°C.

Caution!
When taking out AdBlue® the container may shrink due to a vacuum.
Use an appropriate ventilation system.

Caution!
Climatic influences and UV-rays may shorten life of the refueling system.
Do not store the filling system outdoor over a longer period.

2. Scope of supply

When unpacking the goods, check the articles that:
- there is no visible damage from transporting
- the shipped articles, including accessories, are the articles you ordered
- no screws have loosened during transportation

2.1 Year of construction

The year of construction of the appliance can be seen on the field for the serial number. Here are attached to the serial number the both last digits of the year of construction, e.g. (-10 for the year 2010).

3. Operation

3.1 Pump without speed controller

3.1.1 Power supply

The voltage specified on the rating plate must match that provided by the mains supply.

3.1.2 On/off switch

The pump is switched on and off via the rocker switch **(see Fig. 2 – item 2)**.

3.1.3 Motor overload

The overcurrent release integrated into the motor switches off automatically if the pump is overloaded. The motor switch must be set to „0“ in this case **(see Fig. 2 - Item 2)**. Allow the motor to cool, then press the button on the overcurrent release **(see Fig. 2 - Item 1)** and switch the pump on again.

3.1.4 Interruption

Caution!
Unnecessary operating time shortens life of the pump.
After use switch the pump off.

Caution!
The pump is damaged if liquid is not being pumped for more than 5 minutes.
Switch the pump off if no liquid escapes from the nozzle.

3.2 Pump with speed controller

3.2.1 Power supply

The voltage specified on the rating plate must match that provided by the mains supply.

Warning!
When connecting the power plug the pump can restart uncontrolled!

The rotary handle **(see Fig 3, – Item 1)** must be set to “0” before connecting to the mains supply.

3.2.2 Starting/interruption and speed controller

The motor is started by turning the rotary handle **(see Fig. 3, – Item 2)** clockwise. While turning **(see Fig. 3, – Item 3)** the motor speed is increased simultaneously. For stopping the rotary handle must be turned back counterclockwise as far as it will go.

3.2.3 Motor overload

The overcurrent release integrated into the motor switches off automatically if the pump is overloaded. In this case turn the rotary handle back to “0” **(see Fig. 3, – Item 1)**. After a cooling period the motor can be restarted again.

3.2.4 Interruption

Caution!
Unnecessary operating time shortens life of the pump.
The pump switches off automatically after 5 minutes. To restart the pump the motor must be switched off and after a short time must be switched on again.

Caution!
The pump may be damaged if no liquid is pumped.
Switch the pump off if no liquid escapes from the nozzle.

3.3 Maintenance and care

The hose and hose connections must be inspected regularly for leaks and damage.
The connecting cable must be inspected regularly for damages.
The pump is damaged if liquid is leaking underneath the drive motor **(see Fig. 4)**. Consult your retailer.

B. Flow meter TR AdBlue®

1. Function

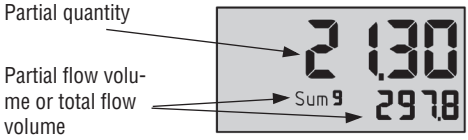
The flow meter is used for smoothly measuring liquid volumes where gauging metering is not required.

The measurement recording of this flow meter will be effected fluidically based on the principles of a turbine wheel flow meter. The measured values are transmitted without sealing and contact, electronically processed and indicated on the display.

The flow meter has a two-line display, which is switched on automatically at operation or by key press. The upper line shows the partial quantity and the bottom line shows the partial flow volume or total flow volume.

The streaming liquid is registered both as partial quantity as well as partial flow volume and total flow volume.

The partial quantity is the result of the current registered quantity and can be reset to 0.00 by pressing the key “Reset”. The partial quantity is shown in the upper line of the display.



The partial flow volume is composed of several partial quantities. The respective partial quantities are allocated to the partial flow volume memory (Sum 1 to 9) e.g. user- or vehicle-orientated. The registered partial quantity is added to the current shown partial flow volume.

The total flow volume (Total) is the result of all totalled partial quantities. If the total flow volume is displayed before starting the filling process, the partial quantity is added to the sum memory 9. In this case the display changes from Total to Sum 9.

Due to the calibration fixed by the manufacturer the sum memory Total and Sum 9 already comprise values when supplied.

The sum memory device is not cleared during battery change.

2. Technical data

Principle of measurement meter	Radial turbine wheel
Material (in contact with the medium)	POM/SS/Viton®
Range of measurement	10 up to 55 l/min
Operating pressure (max.)	2 bar
Bursting pressure	4 bar
Measuring tolerance (calibrated)	+/- 1 %
Repeating accuracy	+/- 0,8 %
Display 1. line	6-digit, 15 mm high
Display 2. line	6-digit, 7 mm high
Resolution	approx. 0.03 litres

Viton® is a registered trademark of DuPont Performance Elastomers.

3. Operation

3.1 Starting the flow meter

Operation

The last volume measured is indicated in the display

Display

When starting the dispensing process (accountable flow rate), counting will be automatically continued from the las counted volume.

3.2 Resetting to record a dispensing process

Operation

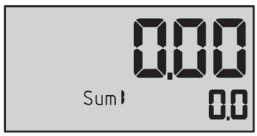
Display

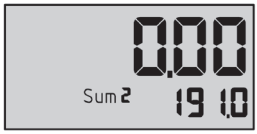
3.3 Displaying a subtotal

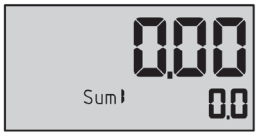
Pressing the keys ▲ ▼ guides between Total and Sum 1 to 9.

Operation

Display

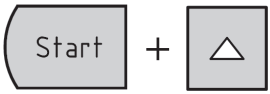






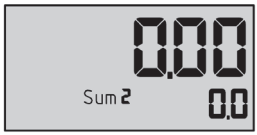
3.4 Reset of subtotals 1-9 (from serial no. 0213-00100 2000)

Operation



At the same time press for approx. 5 seconds

Display



3.5 Directions of measuring accuracy

Due to its construction the flow meter counts the volume of the liquid flowing through being calibrated for use with AdBlue®. The highest measuring accuracy will be reached with a constant flow rate.

3.6 Calibration

To improve the accuracy, the flow meter can be adjusted to the respective applications by calibration.
The calibration factor is either changed directly (from serial no. 0213-00100 2000) or the flow meter calculates the accurate correction factor after a comparative measurement between the displayed and the actual filled volume.

3.6.1 Calibration through comparative measurement

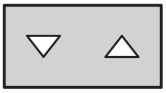
Filling a volume

Operation

Set the flow meter to one of the subtotals 1-9.
Fill the liquid into an exact measuring vessel e.g. 20 litres.

Display

Switching into calibration mode

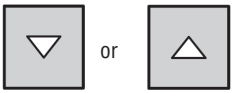


At the same time press for approx. 5 seconds

Change calibration and memorise

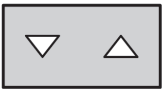
Change the volume displayed to the volume which has been filled

Operation



Display

Memorise volume detected



At the same time press for approx. 5 seconds

3.6.2 Change calibration factor (from serial no. 0213-00100 2000)

Requirement: The partial quantity has been reset to 0.00.

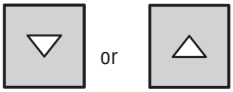
Switching into calibration mode

Operation

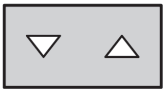
At the same time press for approx. 5 seconds

Display

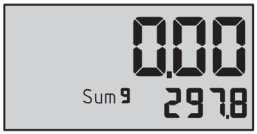
Change calibration



Memorise volume detected

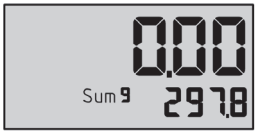


At the same time press for approx. 5 seconds



3.6.3 Stop calibration without change

Requirement: The flow meter is in the calibration mode.



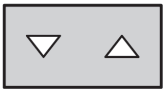
3.7 Changing the unit of measurement between litres and US-gallons (from serial no. 0213-00100 2000)

The unit of measurement can only be changed indirectly via the calibration factor.

Requirement: The partial quantity has been reset to 0.00.

Switching into calibration mode

Operation



At the same time press for approx. 5 seconds

Display

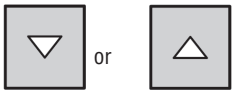
Conversion

Multiply the indicated calibration factor with the conversion factor for the required unit of measurement:

Changing of:	Conversion factor
Litres ➔ US-gallons	3,785
US-gallons ➔ Litres	0,264

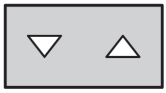
e.g. 1000 x 3,785 = 3785

Change calibration



or

Memorise volume detected



At the same time press for approx. 5 seconds

3.8 Interruption of the flow meter

The flow meter is switched off by pressing the Start key for about 5 seconds. The flow meter switches off automatically being inactive for more than 90 seconds.

3.9 Maintenance

The flow meter housing and the connections must be checked for damages and leaks regularly.

In case of a battery change, carefully open the flow meter housing and remove the battery from bottom part of the housing. Insert a new 3.6 V Lithium battery and lock the housing.

3.9.1 Changing the batteries

The sum memory device and the calibration factor are not cleared during battery change.

1. Remove the 4 screws at the back-side of the flow meter.
2. Carefully remove the display keyboard of the flow meter with the display from the housing. Pay attention to cable length!
3. Remove the 2 screws at the battery bracket.
4. Remove the battery from the bracket.
5. Insert the new battery, 3.6 V-Lithium-battery.
6. Screw on the battery bracket.
7. Carefully attach the display keyboard of the flow meter with the display onto the housing. Make sure that the cables cannot be pinched.
8. Screw on the 4 screws onto the back-side of the flow meter.

Environment protection

Batteries and battery packs are containing dangerous substances for the environment and the human health.

Do not dispose batteries and battery packs into the domestic waste, into fire or into water.
Batteries and battery packs must be collected and recycled.

Within the EC countries you are legally bound to return batteries and battery packs after use to the sale shop or a public collecting point. Taking back of batteries and battery packs is free of charge.

3.9.2 Resetting the totals

1. Remove the 4 screws at the back-side of the flow meter.
2. Carefully remove the display keyboard of the flow meter with the display from the housing. Pay attention to cable length!
3. Remove the 2 screws at the battery bracket.
4. Remove the battery from the bracket.
5. Press the key „Reset“ and at the same time re-insert the battery into the bracket. The subtotals 1 to 9 and the Total will be reset to 000000.
6. Screw on the battery bracket.
7. Carefully attach the display keyboard of the flow meter with the display onto the housing. Make sure that the cables cannot be pinched.
8. Screw on the 4 screws onto the back-side of the flow meter.

C. Nozzle PP and automatic nozzle AdBlue®

Caution!
Contaminated AdBlue® may lead to disfunction of the vehicle exhaust system.
Protect the outlet of the nozzle against contamination.

Caution!
Overflowing liquid may reach the environment.
The lever of the nozzle PP 1“ must not be locked.
The nozzle PP 1“ does not switch off automatically!

D. Repairs

Repairs may only be carried out by the manufacturer or authorized repair shops.

Before sending back the appliance, following must be observed:

- The appliance must be completely emptied, rinsed and cleaned.

Table 1

	Pump without speed controller		**Pump with speed controller**	
Material pump tube	PP	PP	PP	PP
Immersion tube diameter max.	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm
Hose connection	G 1 AG	G 1 AG	G 1 AG	G 1 AG
Immersion depth	1000 mm	1,150 mm	1000 mm	1,150 mm
Flow rate, max.[1)]	65 l/min	65 l/min	60 l/min	60 l/min
Delivery head, max.[1)]	6.5 m	6.5 m	14 m	14 m
Weight Motor + pump tube	2.5 kg	2.5 kg	2.5 kg	2.5 kg
[1)] Measured with water at 20 °C				

Table 2

Type	**Without speed controller**	**With speed controller**	
Voltage	230 V	220 - 240 V	100 - 120 V
Frequency	50 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Power	200 W	200 W	180 W
Rated current	0.9 A	0.9 A	1.7 A
Continuous sound pressure level, max.	max. 70 dB(A)	max. 70 dB(A)	max. 70 dB(A)
Acceleration due to vibrations	< 2.5 m/s²	< 2.5 m/s²	< 2.5 m/s²

AdBlue® is a registered trademark of the association of the German automotive industry (VDA)

Lutz Pumpen GmbH
Erlenstraße 5-7
D-97877 Wertheim

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Betankungssystem aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Geräte: **Fasspumpe Lutz B2 AdBlue®**
Durchflusszähler TR AdBlue®

EG-Richtlinien:
EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)
EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
EG-Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 60 335-1
EN 60 335-2-41
EN 55 014

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere
DIN VDE 0843 T1
DIN 45635

Dokumentationsbevollmächtigter:
Herr Matthias Röhl, Lutz Pumpen GmbH, Erlenstraße 5-7, D-97877 Wertheim

Wertheim, 29.12.2009

Jürgen Lutz, Geschäftsführer

Lutz Pumpen GmbH
Erlenstraße 5-7
D-97877 Wertheim

Declaration of Conformity

We herewith declare that the design and construction of the following filling system in the versions marketed by us fully comply with the relevant basic safety and health requirements specified by the EC Directives listed.

This declaration ceases to be valid if the machine is modified in any way without prior consultation with us.

Product types: **Drum pump Lutz B2 AdBlue®**
Flow meter TR AdBlue®

EC Directives:
EC Directive on machinery safety (2006/42/EC)
EC Directive of low voltage equipement (2006/95/EC)
EC Directive on electromagnetic compatibility (2004/108/EC)

Applicable harmonized standards, in particular:
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 60 335-1
EN 60 335-2-41
EN 55 014

Applicable national standards and technical specifications, in particular
DIN VDE 0843 T1
DIN 45635

Person authorised to compile the technical file:
Mr. Matthias Röhl, Lutz Pumpen GmbH, Erlenstraße 5-7, D-97877 Wertheim

Wertheim, 29.12.2009

Jürgen Lutz, Managing Director

Lutz®
Die Fluid Manager

Lutz Pumpen GmbH
Erlenstraße 5-7
D-97877 Wertheim
Tel. (0 93 42) 8 79-0
Fax (0 93 42) 87 94 04
e-mail: info@lutz-pumpen.de
http://www.lutz-pumpen.de

Technische Änderungen vorbehalten. 08/10
Subject to technical changes.

Best.-Nr. 0698-120 Printed in Germany / Dru.